

RJMT-AC45 电池交流磁轭探伤仪

操 作 手 册

济宁儒佳检测仪器有限公司

1 产品简介

- 探头由锂电池供电, 具备 3 种输出模式。
 - ①直流锂电池逆变交流输出, 即可产生交流磁场进行探伤。
 - ②直流锂电池供电, 直流输出, 即可产生直流磁场进行探伤。
 - ③探头连接 AC220V 电源进行探伤工作。
- 节省连接交流电源的麻烦时间, 提高了工作效率和安全系数; 操作简单、携带方便; 并配有专用仪器包, 特别适合高空作业、锅炉、压力容器内部结构的磁粉探伤。
- 探头重量仅为 2.0kg, 适用于长时间磁粉探伤工作。
- 探头内置紫外线灯、白光灯, 探伤时可自由装换。
- 采用高能量锂电池, 电量足续航能力强; 电池带有 LCD 电量显示板, 直接显示电池剩余电量与当前电压值。
- 智能空载自动识别及控制功能, 免于仪器空载时因过流过热损坏。
 - 采用自适应补偿设计, 使得电磁输出保持在最佳状态, 保证探伤灵敏度。
 - 仪器符合 JB/T 7411-2012《无损检测仪器 电磁轭磁粉探伤仪技术条件》, NB/T47013.4-2015《承压设备无损检测第 4 部分: 磁粉检测》标准技术要求。

技术参数

- 灵敏度: A1 型 15/100 标准试片; 缺陷清晰显示
- 提升力: 交流/逆变: $\geq 68\text{N}$ 直流: $\geq 177\text{N}$
- 探头间距: 40mm~200mm
- 电池尺寸: 148 (长) * 95 (宽) * 56 (高) mm
- 电池重量: 1.2kg
- 探头尺寸: 210mm (长) * 48mm (宽) * 150 (高)
- 探头重量: 2.0kg
- 白光灯照度: $\geq 1800\text{lux}$
- 紫外线灯强度: $\geq 5800\text{uw/cm}^2$ (仅限 RJMT-AC45Z)
- 探伤工作时间: 6-7 小时

- 供电电源：DC 16.8V
- 锂电池容量：5800mAh

2 操作说明

2.1 交流探伤：将磁轭探头直接连接交流电源线，并插入 AC 220V 电源孔，将探头置于工件上，在被检工件上喷洒上磁粉或磁悬液，点动探头开关即可进行交流探伤工作。

2.2 逆变探伤：将探头与主机连接，如果 AC/DC 转换开关指示灯为绿色，则为逆变状态，然后将探头置于工件上，在被检工件上喷洒上磁粉或磁悬液，点动探头开关即可进行逆变探伤。逆变工作时，绿色工作指示灯亮。（逆变探伤效果与交流探伤效果等同）

2.3 直流探伤：将探头与主机连接，按下 AC/DC 转换开关，转换开关指示灯由绿色变为红色，则为直流状态，然后将探头置于工件上，在被检工件上喷洒上磁粉或磁悬液，点动探头开关即可进行直流探伤。直流工作时，红色工作指示灯亮。

2.4 磁化时间，按每次工作 2~3 秒、休息 1~2 秒的工作节拍工作。通电时产生的冲击电流有利于磁悬液中磁粉的移动及缺陷的显示。

2.5 工作完毕后，应及时拔掉主机连接插头。及时对主机进行充电，保证主机电量充足，避免因主机电量不足而影响工作。

3 注意事项

3.1 当主机电量过低时，请及时使用专用充电器充电。

3.2 在探伤过程中应尽量减少探头空载通电。

3.3 贮存环境：温度 $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 85\%$ ，贮存时，主机电量保持不低于标准电量的 60%。

3.4 当工作出现故障或异常时，红、绿色指示灯交替闪烁（故障指示，整机自动保护状态），此时没有输出，无法进行探伤工作，若拔掉探头重新连接（此时一般可恢复工作）仍无法工作时，请联系我们进行维修。

4 装箱清单

主机电池	1 台
磁轭探头	1 个
适配器	1 个
专用仪器包	1 个
仪器箱	1 个
随机资料	1 份

用户须知：

一、用户购买本公司产品后，先按装箱单核检仪器及配件是否齐全，核对后请认真阅读此使用手册，在了解了该仪器的使用操作后再对该仪器进行实际的应用。

二、本公司产品从用户购买之日起，若出现质量问题，请与本公司仪器技术服务中心联系。

三、凡因用户自行拆装本公司产品、因运输、保管不当或未按产品说明书正确操作造成产品损坏，本公司将有权不予以保修。

四、请按照使用说明正确使用，如发现异常，请停止使用并请及时与我公司联系。